



# MANUAL D'ITINERARIS GESTIÓ MICOLÒGICA A CATALUNYA I PLA DE TRANSFERÈNCIA

SETEMBRE 2022

## RESUM

L'activitat ha consistit en l'edició d'un manual de gestió dels recursos micològics a Catalunya a partir dels treballs de recerca duts a terme des de fa més de dues dècades per l'equip d'investigadors del Centre de Ciència i Tecnologia Forestal de Catalunya (CTFC).

Des d'una perspectiva socioeconòmica, els impactes socials i econòmics vinculats als bolets són molt alts, especialment a Catalunya. L'equip de recercadors del CTFC ha estimat que a Catalunya hi ha prop d'1.2 milions de persones que habitualment recol·lecten fongs en ecosistemes forestals, i han quantificat en 48 milions d'euros el valor econòmic mitjà anual dels fongs comestibles recol·lectats i en 32 milions d'euros el valor de bolets comercials que es venen. Al mateix temps, estudis desenvolupats pel mateix equip han demostrat com la gestió forestal multifuncional, integrant la producció conjunta de bolets, fusta i altres serveis (com la fixació de carboni) genera més ingressos econòmics que la gestió forestal amb l'únic objectiu de maximitzar únicament la producció de fusta. La intensitat del règim de tallades als boscos també té un impacte en la quantitat de bolets que s'obtenen i per tant en la generació d'ingressos dels boscos, ja que la falta d'una gestió forestal adequada als ecosistemes forestals mediterranis pot significar una reducció de l'11% de la producció anual total de bolets. En canvi, una gestió forestal sostenible, extraient el 100% del creixement anual dels arbres, representaria incrementar un 6% la producció de bolets, suposant per al cas de Catalunya 262 t més de bolets comestibles cada any o incrementar en més d'1 milió d'euros el valor anual del recurs bolets.

Per tant, aquest manual permetrà transferir als gestors forestals eines per a la gestió dels seus boscos de manera que puguin millorar els aprofitaments de bolets, els serveis forestals i en conseqüència els seus rendiments econòmics, proposant-los accions de gestió forestal més efectives.

## 01. Objectius

L'objectiu general de l'acció és l'edició d'un manual de gestió dels recursos micològics a Catalunya i la seva difusió als destinataris principals: titulars dels terrenys públics i privats i gestors forestals.

Aquest manual permetrà transferir als gestors forestals eines per a la gestió dels seus boscos, de manera que puguin millorar els aprofitaments de bolets, els serveis forestals i en conseqüència els seus rendiments econòmics, proposant-los accions de gestió forestal més efectives.

## 02. Descripció de les actuacions realitzades

- Recollida i selecció de la informació, per part de l'equip de recercadors del CTFC que porten més de 20 anys treballant amb els bolets forestals de Catalunya. Durant aquest treball preparatori de la informació, es va revisar articles publicats en revistes nacionals e internacionals i es va treballar la base de dades micològica que té l'equip, amb totes les dades dasomètriques i climàtiques recollides en més de 120 parcel·les permanents inventariades al llarg de més de 20 anys.
- Redacció del manual de gestió dels recursos micològics a Catalunya. Durant la fase de redacció van participar recercadors del CTFC i personal

expert d'altres institucions, com la Universitat de Lleida (UdL), la Societat Catalana de Micologia i la universitat de agricultura de Suècia.

- Disseny gràfic i composició del manual, realitzat pel personal del CTFC.
- Presentació i difusió del manual a través de les xarxes socials i mitjans de premsa, radio i TV. També es van realitzar 2 jornades de transferència via PATT amb sortida a les àrees de demostració amb les quals compta el CTFC, al Bosc de Meranges i al Bosc del PNIN de Poblet.

## 03. Resultats

Com a resultat s'ha editat el Manual d'itineraris de gestió micològica a Catalunya mitjançant la col·laboració de 12 experts de diferents institucions, Centre de Ciència i Tecnologia Forestal de Catalunya, Universitat de Lleida, Societat Catalana de Micologia i Universitat de Suècia.

## 04. Àmbit d'aplicació

L'àmbit possible d'aplicació són tots els boscos de Catalunya, aproximadament 1,6 milions d'hectàrees.





Foto 1. Bosc de pi negra amb gestió micosilvícola al bosc de Meranges (Foto: Juan Martínez de Aragón).

## 05. Conclusions i accions futures

El manual de gestió dels recursos micològics a Catalunya plasma tota la informació referent a la importància dels fongs que tenen i puguin tenir en la millora de la rendibilitat de les explotacions i que estableixi les bases per a la seva gestió, és clau per a augmentar el percentatge de boscos gestionats. Les tècniques silvícoles que es mostren al manual no són de difícil aplicació, sinó que no difereixen de les tradicionalment dutes a terme per a la producció

de fusta; tallades de regeneració, aclarides, esporgues, eliminació del matoll o desbrossaments. Les diferències principals radiquen en els itineraris silvícoles i la manera d'executar els treballs.

El grau d'aplicabilitat d'aquest manual és enorme, sempre que els propietaris i gestors coneguin el potencial micològic que tenen els seus boscos i tinguin els coneixements necessaris per a poder gestionar-los.

## Referències

Durant aquest període el grup de micologia ha publicat més de 30 articles en revistes nacionals i internacionals (Alday et al. (2017). *Sci Rep*, 7// Bonet et al. (2012). *Forest Ecol Manag*, 265: 211-217. // Bonet et al. (2016). *NWFP Update* 9:9-11. // Castaño et al. (2016). *Mycorrhiza*, 23: 799-808. // Castaño et al. (2017a). *Soil Biol Biochem*, 115: 253-260. // Castaño et al. (2017b). *App Environ Microbiol*, 83(13): e00600-17. // Castaño et al. (2018a). *New Phytol*, in press. // Castaño et al. (2018b). *For Ecol Manag*, 424: 420-427. // Collado et al. (2018). *For Ecol Manag*, 422, 223-232. // de-Miguel et al. (2014). *For Ecol Manag*, 330: 218-227. // Primicia et al. (2016). *Agric For Meteorol*, 228, 339-348 // Tomao et al. (2017). *For Ecol Manag*, 402, 102-114. entre altres)

## DADES DEL CENTRE DE RECERCA

**NOM:** Centre de Ciència i Tecnologia Forestal de Catalunya

**ADREÇA:** Ctra. de Sant Llorenç de Morunys, km2 25280 Solsona Lleida

**WEB:** [www.ctfc.cat](http://www.ctfc.cat)

**DADES DE CONTACTE:** Juan Martínez de Aragón; [mtzda@ctfc.cat](mailto:mtzda@ctfc.cat); 973481752



## PRESSUPOST

**Pressupost total del projecte:** 29.900,00 €

**Contribució de la UE al pressupost:** 12.857 € (43%)

## DIFUSIÓ DEL PROJECTE

La divulgació i difusió del manual es va realitzar a través de la presentació en 2 jornades de transferència PATT realitzades al juny i al setembre al Bosc de Meranges i al Bosc del PNIN de Poblet respectivament.

En aquests esdeveniments, es va donar a conèixer i mostrar in situ les oportunitats que ofereix la gestió micosilvícola als propietaris i gestors. Al mateix temps, es té previst realitzar comunicats i notes de premsa en xarxes socials i mitjans en general (ràdio, premsa, televisió, ...).

El manual pot descarregar-se a la web del CTFC ([https://ctfc.cat/docs/Manual\\_itineraris\\_de\\_gestio\\_micologica\\_a\\_Catalunya.pdf](https://ctfc.cat/docs/Manual_itineraris_de_gestio_micologica_a_Catalunya.pdf)) així com de la xarxa-i.cat i RuralCat.

## Amb el finançament de:



Generalitat de Catalunya  
**Departament d'Acció Climàtica,  
Alimentació i Agenda Rural**



**Fons Europeu Agrícola  
de Desenvolupament Rural:**  
Europa inverteix en les zones rurals

Activitat finançada a través de l'operació 01.02.01 de Transferència Tecnològica del Programa de desenvolupament rural de Catalunya 2014-2020.